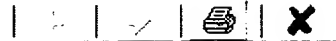


KOREAN PATENT ABSTRACTS XML 4(1-5)

Save



Please Click here to view the drawing

Korean FullDoc.

(19) KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

KOREAN PATENT ABSTRACTS

(11)Publication number: 1020020093265 A
(43)Date of publication of application: 16.12.2002

Registration No.: 10-392356

(21)Application number: 1020010031732

(71)Applicant: YOON, BO HYUN

(22)Date of filing: 07.06.2001

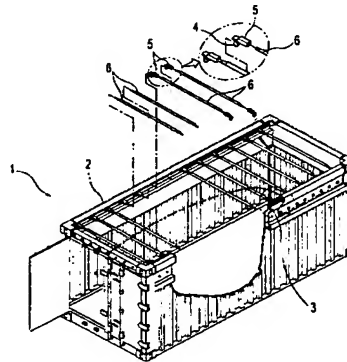
(72)Inventor: YOON, BO HYUN

(51)Int. Cl B65D 88 /12

(54) OPEN TOP CONTAINER HAVING AUTOMATIC OPEN AND SHUT DEVICE

(57) Abstract:

PURPOSE: An open top container having an automatic open and shut device is provided, thereby opening and shutting the roof of the container easily. CONSTITUTION: The open top container(1) having an automatic open and shut device comprises the parts of: a cover(2); rails (3) which are installed in both upper insides of the container(1); numerous casters(4) having connecting apparatuses(5) in the rails(3); and slide bars(6) which are connected to both ends of the connecting apparatus(5), so that the slide bars(6) and casters(4) are slid to open and shut the cover(2).



copyright KIPO 2003

Legal Status

Date of request for an examination (20010607)

Notification date of refusal decision (00000000)

Final disposal of an application (registration)

(19)대한민국특허청(KR) (12) 등록특허공보(B1)

(51) . Int. Cl.⁷
B65D 88/12

(45) 공고일자 2003년07월25일
(11) 등록번호 10-0392356
(24) 등록일자 2003년07월10일

(21) 출원번호 10-2001-0031732
(22) 출원일자 2001년06월07일

(65) 공개번호 특2002-0093265
(43) 공개일자 2002년12월16일

(73) 특허권자 윤보현
서울특별시 동작구 노량진동 202-2

(72) 발명자 윤보현
서울특별시 동작구 노량진동 202-2

(74) 대리인 서상욱

심사관 : 정용모

(54) 개폐장치가 구비된 오픈 탑 컨테이너

요약

본 발명은 수출용 화물을 선적할 때 주로 사용되는 컨테이너 중에서 지붕을 개폐할 수 있도록 한 컨테이너의 지붕을 슬라이드 타입으로 간편하게 자동으로 개폐할 수 있도록 함으로서 지붕 개폐를 수작업으로 하기 위한 불편과 작업소요 시간을 줄일 수 있을 뿐만 아니라, 작업자의 키보다 높은 위치에 설치된 고정바아를 제거하면서 발생될 수 있는 인명피해를 방지하고, 컨테이너의 지붕이 열린 상태에서도 슬라이드된 바아가 컨테이너의 일측에 보관되도록 하여 슬라이드바아의 파손과 분실을 방지할 수 있도록 하는 개폐장치가 구비된 오픈 탑 컨테이너에 관한 것으로, 이는 지붕을 개폐할 수 있도록 상단에 커버를 구비한 컨테이너에 있어서, 상기 컨테이너의 양측면 상단 내측에 레일을 설치하고, 그 레일에는 연결구가 구비된 다수의 캐스터를 구비하며, 그 캐스터의 연결구에는 슬라이드바아의 양단을 결합하여 슬라이드바아와 캐스터가 슬라이딩되면서 지붕의 커버를 개폐할 수 있도록 함으로서 이를 수 있는 발명이다.

대표도

도 1

색인어

컨테이너, 지붕, 개폐

명세서

도면의 간단한 설명

도 1은 본 발명의 일부를 절개한 일부 분해 사시도
도 2는 본 발명의 요부 확대 종단면도
도 3은 본 발명의 요부 발체 사시도
도 4는 본 발명에 의한 수납부를 보인 종단면도
도 5는 본 발명에 의한 구동장치를 보인 사시도

도 6은 본 발명에 의한 구동장치의 동작상태 단면도
 도 7은 종래 컨테이너의 일부를 절개한 일부 분해 사시도

* 도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명 *

1 : 컨테이너 2 : 커버
 3 : 레일 4 : 캐스터
 5 : 연결구 6 : 슬라이드바아
 7 : 유지부재 8 : 개폐로우프
 9 : 수납부 10 : 구동장치
 11 : 전동모터 12 : 휠
 13 : 랙기어 14 : 절첩바아

발명의 상세한 설명

발명의 목적



발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 수출용 화물을 선적할 때 주로 사용되는 지붕 개폐형 컨테이너에 관한 것으로, 특히, 수출용 화물을 선적할 때 주로 사용되는 컨테이너 중에서 지붕을 개폐할 수 있도록 한 컨테이너의 지붕을 간편하게 자동으로 개폐할 수 있도록 하는 개폐장치가 구비된 오픈 탑 컨테이너에 관한 것이다. 일반적으로 컨테이너는 운송해야 할 화물을 외부로부터 보호하고, 화물의 추락 등을 방지함과 동시에 각종 화물을 규격화된 적재함에 넣어 용이하게 운반하기 위하여 사용되며, 이러한 컨테이너의 사용은 수출입 화물에는 필수적으로 사용해야 하는 필수품이다.

또한 상기와 같은 화물 운송을 위한 컨테이너는 화물을 싣고 내리기 위한 후면부의 도어를 제외하고 상하좌우 모든 부분을 고정형으로 구성한 밀폐형 컨테이너와 크고 무거운 중량물의 화물을 싣고 내리기 위하여 지붕을 개폐할 수 있도록 한 지붕 개폐형 컨테이너로 구분된다.

그러나 종래의 지붕 개폐형 컨테이너는 도 7에 도시된 바와 같이 컨테이너(50)의 양측 내면 상단에 등간격으로 무수히 많은 고리(51)를 고정 구비하고, 그 고리(51)에 고정바아(52)의 양단을 끼우고 뺄 수 있도록 한 후, 그 위에 커버(53)를 씌우고 테두리를 고정로우프(54)로 묶어서 구성하고 있으나, 이러한 지붕 개폐형 컨테이너(50)는 대형 화물을 싣거나 내릴 때마다 고정로우프(54)를 풀고 커버(53)를 벗긴 후 양단이 고리(51)에 끼워진 고정바아(52)를 하나씩 모두 제거하고 화물을 싣거나 내려야 하는 커다란 불편이 있었다.

또한, 상기와 같은 고정바아는 작업자의 키보다 높은 위치에 설치되어 있을 뿐만 아니라, 무거운 중량으로 인하여 작업도중에 고정바아에 의한 인명피해가 발생할 수 있는 문제점이 있었다.

한편 상기와 같은 종래의 지붕 개폐형 컨테이너(50)는 화물을 싣거나 내리기 위하여 제거한 고정바아(52)를 컨테이너(50)의 일측에 따로 보관해야 하는 것이므로 작업도중에 파손되거나 분실될 염려가 많은 문제점도 있었다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

따라서, 본 발명의 목적은 수출용 화물을 선적할 때 주로 사용되는 컨테이너 중에서 지붕을 개폐할 수 있도록 한 컨테이너의 지붕을 슬라이드 타입으로 간편하게 자동으로 개폐할 수 있도록 함으로서 지붕 개폐를 수작업으로 하기 위한 불편과 작업소요 시간을 줄일 수 있을 뿐만 아니라, 작업자의 키보다 높은 위치에 설치된 고정바아를 제거하면서 발생할 수 있는 인명피해를 방지하고, 컨테이너의 지붕이 열린 상태에서도 슬라이드된 바아가 컨테이너의 일측에 보관되도록 하여 슬라이드바아의 파손과 분실을 방지할 수 있도록 한 개폐장치가 구비된 오픈 탑 컨테이너를 제공함에 있다.

발명의 구성 및 작용

이하, 본 발명의 바람직한 실시예를 첨부 도면에 의하여 상세하게 설명하면 다음과 같다.

지붕을 개폐할 수 있도록 상단에 커버(2)를 구비한 컨테이너(1)에 있어서, 상기 컨테이너(1)의 양측면 상단 내측에 레일(3)을 설치하고, 그 레일(3)에는 연결구(5)가 구비된 다수의 캐스터(4)를 구비하며, 그 캐스터(4)의 연결구(5)에는 슬라이드바아(6)의 양단을 결합하여 슬라이드바아(6)와 캐스터(4)가 슬라이딩되면서 지붕의 커버(2)를 개폐할 수 있도록 한다.

이때 상기 캐스터(4)의 연결구(5) 상측에는 버티컬 블라인드와 같은 등간격 유지부재(7)를 구비하여 슬라이드바아(6)가 캐스터(4)와 함께 이동하여 지붕을 닫을 때 슬라이드바아(6)와 캐스터(4)가 등간격으로 커버(2)를 지지하도록 한다.

이와 같이 구성된 본 발명은 지붕 개폐형 컨테이너(1)에 대형 화물을 싣거나 내릴 때 지붕 커버(2)를 묶은 고정로우프

를 풀고 커버(2)의 단부를 컨테이너(1)에서 분리한 후, 슬라이드바아(6)를 슬라이드시키면 간편하게 지붕을 열고 대형 화물을 싣거나 내릴 수 있는 것이다.

즉, 컨테이너(1)에서 커버(2)의 단부를 분리한 상태에서 슬라이드바아(6)를 슬라이드시킬 때는 수동형 버티컬 블라인드와 같이 두가닥의 개폐로우프(8)중 한가닥을 당겨서 슬라이드바아(6)가 슬라이드 되면서 지붕을 개폐할 수 있도록 하거나 상기 개폐로우프(8)에 모터를 설치하여 손으로 개폐로우프(8)를 당기는 효과를 얻어서 지붕을 개폐할 수 있다

이때, 상기 슬라이드바아(6)는 양단이 연결구(5)를 통해 캐스터(4)에 결합되어 있으므로 캐스터(4)에 의해 슬라이드 바아(6)가 원활하게 개폐될 수 있는 것이다.

또한 상기 캐스터(4)가 슬라이드 이동하는 레일(3)은 반원형으로 구성함으로써 슬라이드바아(6)가 외부의 충격으로 인하여 약간의 변형이 발생하여도 원활한 개폐가 이루어지도록 한다.

특히 상기 슬라이드바아(6)가 외부의 충격등으로 인하여 심하게 변형되었을 때는 변형된 슬라이드바아(6)만을 캐스터(4)의 연결구(5)에서 분리하여 새로운 슬라이드바아(6)로 교환하면 간단하게 수리할 수 있으므로 유지보수 또한 용이하게 할 수 있는 것이다.

상기와 같은 본 발명에 의한 지붕 개폐장치는 슬라이드바아(6)들을 프론트쪽으로 이동시켜서 지붕을 열었을 때 열려진 슬라이드바아(6)가 컨테이너(1) 내측으로 수납되도록 수납부(9)를 형성한 것이므로 대형 화물을 더욱 용이하게 싣거나 내릴 수 있을 뿐만 아니라, 대형 화물을 싣거나 내리는 과정에서 슬라이드바아(6)가 파손되거나 변형되는 것을 방지할 수 있게 된다.

한편 상기와 같이 슬라이드 개폐되는 슬라이드바아(6)는 자동차의 안테나와 같은 절첩식 구동장치(10)를 설치하고 그 구동장치(10)의 절첩바아(14)에 연결구(5)를 연결하여 슬라이드바아(6)를 절첩할 수 있도록 할 수 있다.

이때 절첩식 구동장치(10)는 전동모터(11)로 휠(12)을 회전시킬 수 있도록 하고, 그 휠(12)에는 랙기어(13)를 권취시켜 랙기어(13)를 풀거나 권취시킴으로서 절첩바아(14)가 안테나와 같이 펼쳐지거나 접히면서 슬라이드바아(6)를 슬라이드 개폐시키는 것이며, 이러한 구동장치(10)는 유압으로 절첩바아(14)를 동작시켜 슬라이드바아(6)를 절첩시킬 수 있도록 구성할 수도 있다.

발명의 효과

상기에서와 같이 본 발명은 수출용 화물을 선적할 때 주로 사용되는 컨테이너 중에서 지붕을 개폐할 수 있도록 한 컨테이너의 지붕을 슬라이드 타입으로 간편하게 자동으로 개폐할 수 있도록 함으로서 지붕 개폐를 수작업으로 하기 위한 불편과 작업소요 시간을 줄일 수 있을 뿐만 아니라, 작업자의 키보다 높은 위치에 설치된 고정바아를 제거하면서 발생할 수 있는 인명피해를 방지하고, 컨테이너의 지붕이 열린 상태에서 슬라이드된 바아가 컨테이너의 일측에 보관되도록 하여 슬라이드바아의 파손과 분실을 방지할 수 있는 효과가 제공되는 것이다.

(57) 청구의 범위

청구항 1.

지붕을 개폐할 수 있도록 상단에 커버(2)를 구비한 컨테이너(1)에 있어서, 상기 컨테이너(1)의 양측면 상단 내측에 레일(3)을 설치하고, 그 레일(3)에는 연결구(5)가 구비된 다수의 캐스터(4)를 구비하며, 그 캐스터(4)의 연결구(5)에는 슬라이드바아(6)의 양단을 결합하여 슬라이드바아(6)와 캐스터(4)가 슬라이딩되면서 지붕의 커버(2)를 개폐할 수 있도록 구성됨을 특징으로 한 개폐장치가 구비된 컨테이너.

청구항 2.

청구항 제1항에 있어서, 상기 캐스터(4)의 연결구(5) 상측에는 버티컬 블라인드와 같은 등간격 유지부재(7)를 구비하여 슬라이드바아(6)가 캐스터(4)와 함께 이동하여 지붕을 닫으면서 등간격으로 커버(2)를 지지하도록 구성됨을 특징으로 한 개폐장치가 구비된 오픈 탑 컨테이너.

청구항 3.

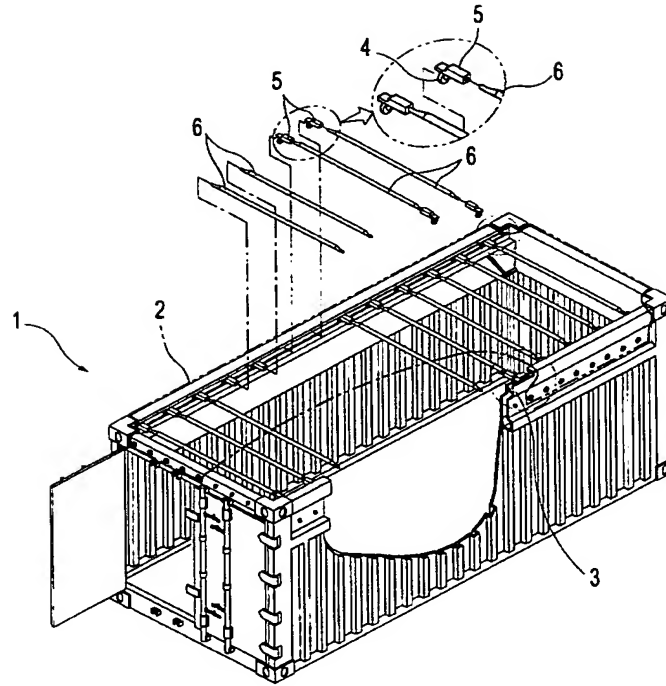
청구항 제1항에 있어서, 상기 컨테이너(1)의 프론트측 내부에는 수납부(9)를 형성하여 열려진 슬라이드바아(6)가 수납부(9)에 수납되도록 구성됨을 특징으로 한 개폐장치가 구비된 오픈 탑 컨테이너.

청구항 4.

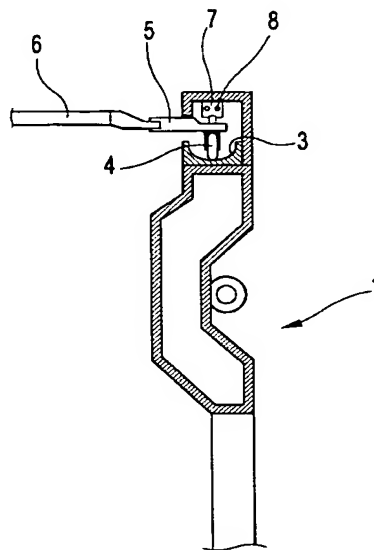
청구항 제1항에 있어서, 상기 슬라이드바아(6)가 결합되는 연결구(5)에는 랙기어(13)를 풀거나 권취하는 구동장치(10)의 절첩바아(14)를 연결하여 슬라이드바아(6)를 자동으로 슬라이드시킬 수 있도록 구성됨을 특징으로 한 개폐장치가 구비된 오픈 탑 컨테이너.

도면

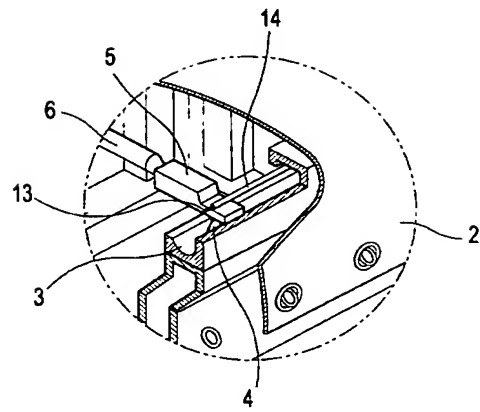
도면1



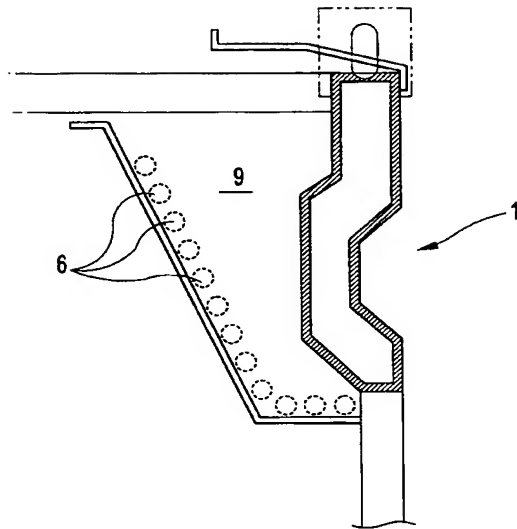
도면2



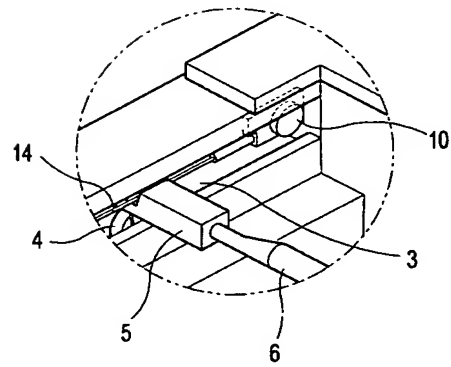
도면3



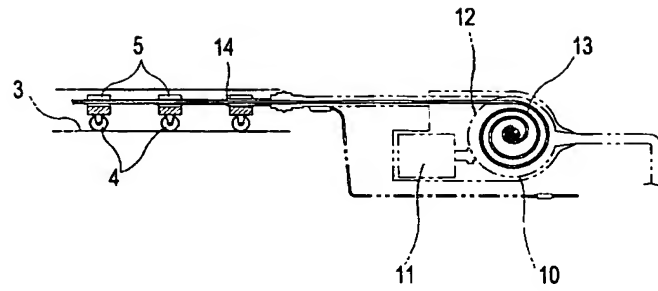
도면4



도면5



도면6



도면7

